

Javier Muñoz García

Plaza Puerta del Sol 3, 5º izq
28013 Madrid ESPAÑA
TEL 699206001
javiermg@usal.es



Perfil

Conocimiento y experiencia en una amplia gama de temas y técnicas en genética y biología molecular obtenidos a través de los estudios académicos y experiencia investigadora. Especializado en el planteamiento, diseño, desarrollo y ejecución de experimentos en el campo de la morfogénesis celular de la levadura de fisión *Schizosaccharomyces pombe*. Con experiencia en el análisis *in vivo* de proteínas de interés fusionadas a proteínas fluorescentes.

Busco una posición en el campo de la microscopía óptica avanzada con la oportunidad de ampliar los conocimientos y participar en el desarrollo de técnicas y aplicaciones de microscopía en el área de las ciencias experimentales y de la vida.

Experiencia profesional

TITULADO SUPERIOR DE ACTIVIDADES TÉCNICAS Y PROFESIONALES, INSTITUTO DE BIOLOGÍA FUNCIONAL Y GENÓMICA, SALAMANCA, ESPAÑA — 2010-2011

Participación en el proyecto “Funciones esenciales de la familia Glucán Sintasa en el control de la polaridad, citocinesis e integridad celular. Aplicaciones biotecnológicas”. BIO2009-10597. Dirección: Dr. Juan Carlos Ribas Elcorobarrutia. Mi aportación a dicho proyecto consistió en el estudio del mecanismo de septación y separación celular en ausencia de Bgs4p y del septo secundario. De forma paralela, trabajé en el desarrollo de un protocolo sencillo y reproducible para el análisis de todos los polisacáridos de la pared celular de *S. pombe*.

BECARIO DE INVESTIGACIÓN, MOUNT SINAI SCHOOL OF MEDICINE, NUEVA YORK, EEUU — 2007

En mi estancia breve en el laboratorio del Dr. Adolfo García-Sastre, participé en el proyecto titulado “*Rubulavirus porcino* (PoRV): Estudio de las proteínas de inhibición de la actividad del Interferón”. El trabajo desarrollado permitió determinar la ruta de acción de la proteína V del PoRV en la inhibición de la actividad del Interferón.

BECARIO DE INVESTIGACIÓN CONTRATADO, INSTITUTO DE BIOLOGÍA FUNCIONAL Y GENÓMICA, SALAMANCA, ESPAÑA — 2004-2010

Durante el desarrollo del trabajo de tesis doctoral en el laboratorio del Dr. Juan Carlos Ribas, mi investigación se centró en dos proyectos: 1) el estudio del papel de Bgs4p en la citocinesis y el mantenimiento de la integridad celular y 2) el estudio de los mecanismos de supervivencia inducidos en ausencia de Bgs4p. Trabajo englobado en los proyectos de I+D BIO2003-01040 y BIO2006-13566.

Educación

- Universidad de Salamanca, España — Tesis doctoral en Biología “Funciones esenciales de la glucán sintasa *bgs4⁺* en la integridad celular y la citocinesis de *Schizosaccharomyces pombe*”. — 2011 ([Pendiente de defensa](#))
- Universidad de Salamanca, España — Diploma de Estudios Avanzados (D.E.A.). Programa de doctorado “Microbiología y Genética Moleculares” del Departamento de Microbiología y Genética de la Universidad de Salamanca. — 2004-2006
- Universidad de Salamanca, España — Licenciatura en Ciencias Biológicas. — 1999-2004

Becas

- Beca predoctoral de la Junta de Castilla y León (EDU/14583/2005) — Instituto de Biología Funcional y Genómica (IBFG, CSIC/USAL), Salamanca, España. Dirección: Dr. Juan Carlos Ribas Elcorobarrutia. Investigación centrada en el estudio de la regulación de las subunidades Bgs del complejo catalítico responsable de la biosíntesis del β -(1,3)-glucano de la pared fúngica y su utilidad en el diseño y caracterización de nuevos antifúngicos. — 2006-2010

Habilidades Técnicas

- Entrenado en múltiples técnicas de genética, biología molecular y celular, incluyendo: construcción de cepas mutantes; diseño de plásmidos; clonación; mutagénesis dirigida; análisis de restricción; extracción de ADN, ARN y proteínas; ensayos de purificación e identificación de proteínas (e.g. Western blot, inmunoprecipitaciones, centrifugación en gradientes de densidad); diseño de oligonucleótidos; PCR desde ADN purificado o colonias; métodos de transformación y transfección; fraccionamiento y análisis de los polímeros de la pared celular de levaduras; ensayos de solubilización de enzimas de membrana; estudios de resistencia y sensibilidad a antifúngicos; estudios con enzimas líticas de la pared celular de hongos; microscopía (ver abajo); cultivos celulares animales.
- En el campo de la microscopía, poseo experiencia en técnicas de microscopía clásica, de fluorescencia y confocal, destacando mi práctica en el análisis *in vivo* de proteínas fusionadas a proteínas fluorescentes, así como en diferentes técnicas de tinción (e.g. tinción de núcleos (DAPI, Hoechst), de membrana y de la pared celular (Calcoflúor White)), en la preparación de muestras para microscopía electrónica y estudios de microscopía a diferentes intervalos de tiempo en preparaciones de células en crecimiento (time-lapse). Poseo conocimiento y experiencia en el manejo de equipos Leica DM RXA, Zeiss Axioskop 2 plus y Personal Deltavision Microscope. Durante mi estancia en EEUU aprendí técnicas de inmunofluorescencia y de microscopía confocal, utilizando los equipos Zeiss Axioplan2 y Leica TCS SP5 DM.
- El interés en el campo de la microscopía óptica avanzada me ha llevado a la realización de cursos de formación como:
 - XIII Curso Leica para el nuevo técnico especialista en Microscopía Confocal Espectral, organizado por el Servicio de Microscopía de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y Leica Microsystems. 26.5 horas lectivas — 2009
 - V Jornada de Análisis de Imagen de Microscopía óptica avanzada: Image J para Microscopía, organizado por la Unidad de Microscopía Confocal. Centros Científicos y Tecnológicos. Universidad de Barcelona-IDIBAPS — 2011
 - Curso de Nuevas Aplicaciones y Nuevas Tecnologías, organizado por la Unidad de Microscopía Confocal del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y Leica Microsystems — 2011

Otras habilidades

COMUNICACIÓN

Capacidad interpersonal y de discurso a través de la enseñanza, seminarios y presentaciones. Buen nivel de comunicación oral y escrita en español, y nivel medio en inglés, para comunicaciones en congresos y trabajos de investigación (se aportarán más detalles bajo petición).

ORGANIZACIÓN

Excelente capacidad organizativa. Experiencia en la organización y priorización de tareas para cumplir los plazos propuestos.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Análisis de datos, identificación de puntos problemáticos y desarrollo de nuevos enfoques para la realización de tareas/proyectos y cumplimiento de los objetivos planteados. Capacidad para superar obstáculos con la experiencia personal adquirida, de forma independiente y/o en sinergia con un grupo de trabajo.

TRABAJO EN EQUIPO

Participación en proyectos de colaboración con otros investigadores. Capacidad de interacción con otros colaboradores científicos; elaboración de proyectos conjuntos de forma eficiente en diferentes lugares y con distintas dinámicas de trabajo (se aportarán más detalles bajo petición).

HABILIDADES INTELECTUALES

Capacidad de aprendizaje continuo y de discusión crítica sobre nuevos conceptos biológicos y técnicos, potenciada por la asistencia a cursos, talleres, conferencias, congresos y seminarios, o bien por discusiones científicas con colaboradores (se aportarán más detalles bajo petición).

HABILIDADES INFORMÁTICAS

Amplia experiencia a nivel de usuario en paquetes de aplicaciones generales (e.g. Microsoft Office, Adobe, etc), aplicaciones específicas para la organización y el manejo de referencias (e.g. Papers, EndNote), o especializadas en el análisis de imagen (e.g. Image J, MetaMorph, SoftWoRx Suite de Applied Precision). Aptitud para aprender nuevas aplicaciones.

Referencias

Disponibles bajo petición.

Un CV extendido en formato académico está disponible bajo petición.